

P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 29 JUL 2004

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 YCT-804	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/02850	国際出願日 (日.月.年) 11.03.2003	優先日 (日.月.年) 11.03.2002
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. A23L1/30		
出願人 (氏名又は名称) サントリー株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。

- ☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日
21.08.2003国際予備審査報告を作成した日
21.07.2004名称及びあて先
日本国特許庁 (IPEA/JP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

4N

8114

鈴木 恵理子

電話番号 03-3581-1101 内線 3448

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT 14条)の規定に基づく命令に
応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 _____ ページ、出願時に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項、出願時に提出されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、PCT 19条の規定に基づき補正されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、出願時に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならない、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)

請求の範囲 1-11、13-24

請求の範囲 12

有
無

進歩性(IS)

請求の範囲 1-5

請求の範囲 6-24

有
無

産業上の利用可能性(IA)

請求の範囲 1-24

請求の範囲

有
無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

請求の範囲12について

国際調査報告で引用した文献2(EP 906761 A2 (ARCHER-DANIELS MIDLAND CO) 199 9.04.07& JP 11-221048 A & BR 9805069 A & US 6261565 B1)には、イソフラボンとリグナンを併用した組成物が記載され、女性ホルモンの乱れ、または更年期障害の症状の予防効果について記載されている。リグナンとして、具体的にセコイソラリシノールのジグリコシドが記載されており、これはSDGに他ならず、請求の範囲12の発明は上記文献2に記載されている。

したがって、請求の範囲12には新規性がない。

請求の範囲6~11について

同文献1(JP 9-208461 A(日清製油株式会社)1997.08.12)の段落番号0007~0008には、SDGを経口で摂取すると、腸内細菌等の作用により化学構造が変化して生理活性を有するEnterodiol、Enterolactoneとなり、乳癌、結腸癌に対する抗癌活性を示すことが記載されている。また、表-2にはアマ種子からSDG精製物を得ることも記載されており、このSDG精製物を機能性食品に有効成分として添加することは、当業者であれば容易になし得たことである。

したがって、請求の範囲7~11の発明には、進歩性がない。

請求の範囲13~24について

上記文献1、2には、SDG及びイソフラボンの機能性素材としての有効性が記載されており、特に女性ホルモンの乱れ、または更年期障害の症状の予防を目的として、両者を有効量で機能性食品に含有させることは、当業者が容易になし得たことであり、請求の範囲13~24の発明には、進歩性がない。

請求の範囲1~5について

上記文献1、2には、請求の範囲1~5の発明の技術的特徴であるSDG含有植物素材を塩基性アルコールで抽出する点については、記載も示唆もない。

一方、請求の範囲1~5の発明においては、上記構成を採用することにより、上記文献1、2から予測できない効果が奏されているものであり、上記構成及び効果上の差異からみて、請求の範囲1~5の発明は進歩性を有するものである。

10/507, 127

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/JP2003/002850



Translation

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference YCT-804	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP2003/002850	International filing date (day/month/year) 11 March 2003 (11.03.2003)	Priority date (day/month/year) 11 March 2002 (11.03.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A23L 1/30		
Applicant SUNTORY LIMITED		

1.	This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2.	This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet. <input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of _____ sheets.
3.	This report contains indications relating to the following items: I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 21 August 2003 (21.08.2003)	Date of completion of this report 21 July 2004 (21.07.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP2003/002850

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.
PCT/JP 03/02850

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-11, 13-24	YES
	Claims	12	NO
Inventive step (IS)	Claims	1-5	YES
	Claims	6-24	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-24	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Claim 12

Document 2 (EP 906761 A2 (Archer-Daniels Midland Co.) 7 April 1999 & JP 11-221048 A & BR 9805069 A & US 6261565 B1) cited in the international search report sets forth a composition using isoflavones and lignans together, and indicates that they have the effect of preventing disturbances in female hormones and post-menopausal syndrome. Diglucosides of secoisolariciresinol are mentioned as specific lignans, and these are the same as SDG, so the invention set forth in claim 12 is disclosed in document 2.

Therefore the invention set forth in claim 12 lacks novelty.

Claims 6 to 11

Document 1 (JP 9-208461 A (Nisshin Oil Mills, Ltd.), 12 August 1997), paragraphs 0007 and 0008) indicates that when SDG is taken orally, the effect of intestinal bacteria changes the chemical structure, transforming it into physiologically active Enterodiols and Enterolactone, and indicating an anti-cancer activity against breast cancer and colonic cancer. In addition, Table 2 indicates that refined SDG is obtained from linum seeds, and it would be easy for a person skilled in the art to add this

refined SDG to functional foods as an active ingredient.

Therefore the invention set forth in claims 7 to 11 does not involve an inventive step.

Claims 13 to 24

Documents 1 and 2 indicate the effectiveness of SDG and isoflavones as functional materials, and it would be easy for a person skilled in the art to have both of these contained in effective quantities with the aim of preventing disturbances in female hormones and post-menopausal syndrome, therefore the inventions set forth in claims 13 to 24 do not involve an inventive step.

Claims 1 to 5

Documents 1 and 2 neither disclose nor suggest the technical feature of the invention set forth in claims 1 to 5, wherein plant materials containing SDG are extracted using basic alcohol.

However, by employing the aforementioned feature in the invention set forth in claims 1 to 5, an effect is offered which could not be predicted from documents 1 and 2, and the invention set forth in claims 1 to 5 involves an inventive step in the light of differences in effect and the aforementioned feature.